General Specifications

WA7601
風向風速計発信器

WA7601 形風向風速計発信器は，微風から強風まで１台で観測できる，隔測用の風車型風向風速計発信器です。

風速の検出は光電式を採用し，独自のブラシレス(SMI 式)構造により耐久性があります。また，風車やボディに樹脂成形品を採用することで,品質の安定性と小型軽量化を実現した発信器です。出力信号はパルス式と 2 線式カレントループから選択いただけます。

＜特　　長＞

- ●大気環境観測に対応し，0.4m/s 以下の風速で起動します。
- ●微風だけでなく、風速 90m/s まで測定できます。
- ●風速信号はブラシレス構造で耐久性があります。
- ●プロペラ、胴体部、尾翼は樹脂製で、軽量で耐食性があります。
- ●小型軽量で，取付・保守・設置が容易です。

＜製品コード＞

形 名	基本コード	付加コード	製品名称
WA7601	-□□-□□	/□□□□□	風向風速計発信器
	-PL		風向; 8bit グレイコード 風速; パルス
	-2W		2 線式カレントループ
	-NN		標準
		/WKA55	感部検定
		/WKA56	組合せ検定

＜製品コードと気象庁検定の型式番号の関係＞

製品コード	型式番号
WA7601-PL-NN/WKA5□	K5600ET
WA7601-2W-NN/WKA5□	K5600EU

＜付　属　品＞

名　　称	付 属 数
コネクタ付きケーブル(20m)	1 本
取扱説明書	1 部

＜関 連 製 品＞

名　　称	部品番号
風向風速用取付フランジ	M-031-00
Fis 風向風速モジュール	WM8841-S1-D8
	WM8841-S1-2W
Fis 入力端子モジュール	WM4521-WN
	WM4521-2W
風向風速計変換器	WA4201

＜出力接栓（端子）信号表　WA7601-PL の場合＞

ピン No.	信号内容		ケーブル色
1	風速	COM	黒（白のペア）
2		SIG	赤
3		DC12V	白
4	風向	風向 1	黒（緑のペア）
5		風向 2	緑
6		風向 3	黒（青のペア）
7		風向 4	青
8		風向 5	黒（黄のペア）
9		風向 6	黄
10		風向 7	黒（茶のペア）
11		風向 8	茶
12	未使用		

＜出力接栓（端子）信号表　WA7601-2W の場合＞

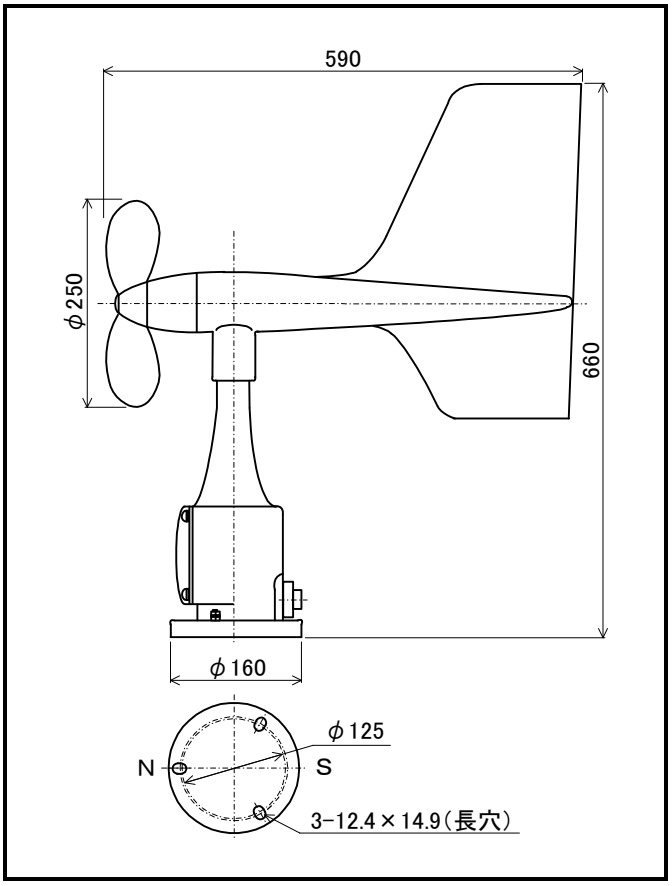
ピン No.	信号内容		ケーブル色
1	風向・風速	H	白
2		L	青

＜仕　　様＞

検出方式	：	風向；尾翼～光電エンコーダ式 風速；風車～光電パルス式
測定範囲	：	風向；0度～360度 風速；0.4m/s～90m/s
精度 （変換器含む）	：	風向；±３度 風速；6m/s以下のとき±0.3m/s 6m/sを超えたとき，指示値の±5%
ブラシレス	：	SMI式(方形波磁気誘導)
起動風速	：	0.4m/s以下
耐風速	：	110 m/s ＊
出力信号	：	-PL形: 風向；8bitグレイコード(オープンコレクタ) 風速；パルス（オープンコレクタ） -2W形: 2線式カレントループ（電源重畳）
適合変換器	：	-PL形：WM8841-S1-D8 Fis風向風速ﾓｼﾞｭｰﾙ -2W形：WA4201 風向風速計変換器 WM8841-S1-2W Fis風向風速ﾓｼﾞｭｰﾙ
電源	：	-PL形：DC12V±10% 90mA以下 -2W形：DC24V±10% 約140mA 以下
使用環境	：	-30℃～+50℃（プロペラ部に氷結，積雪無きこと）
絶縁抵抗	：	DC100VまたはDC125V，10MΩ以上 （信号線一括－ＦＧ間）
隔測距離	：	-PL形：300m以下 （1.25mm² 以上のケーブルにて延長する場合） -2W形： 1km以下 （1.25mm² 以上のケーブルにて延長する場合）
材質	：	風車・胴体；ガラス繊維入り ポリカーボネート樹脂 尾翼；ＦＲＰ
色	：	本体；マンセル2.5Y9/2相当(樹脂素地) 尾翼；マンセル10YR8.5/1.5相当
外形寸法	：	約250mm(W)×660mm(H)×590mm(D)
取付寸法	：	φ125mm円周上に3-12.4×14.9mm（長穴）取付穴
質量	：	約3.0kg

＊気象庁風洞で 108 m/s の耐風速確認。理論値で耐風速 110m/s 以上

＜外　形　図＞　　（単位：mm）



注1）ケーブル敷設の際は，シールド付ケーブルの使用，ケーブルの埋設，ケーブルをアースした金属管に入れる，動力線との隔離などの設置環境を推奨します。ノイズ環境の悪い所でご使用になると，通信ができなくなる可能性があります。

注2） WA7601-2Wにおいて，シールド無ケーブルをご使用の場合は，多重に巻く事を避けてください。磁界の発生により通信ができなくなる他，他の機器に影響を与える恐れがあります。

注3）コネクタ付きケーブルを延長して使用される場合は，次の推奨ケーブルをご使用ください。

WA7601-PL を使用の場合：　1.25mm² 12芯 シールド付
（FKEV-SB 1.25×6P　富士電線）

WA7601-2W を使用の場合：　1.25mm²　2芯 シールド付
（FKEV-SB 1.25×1P　富士電線）